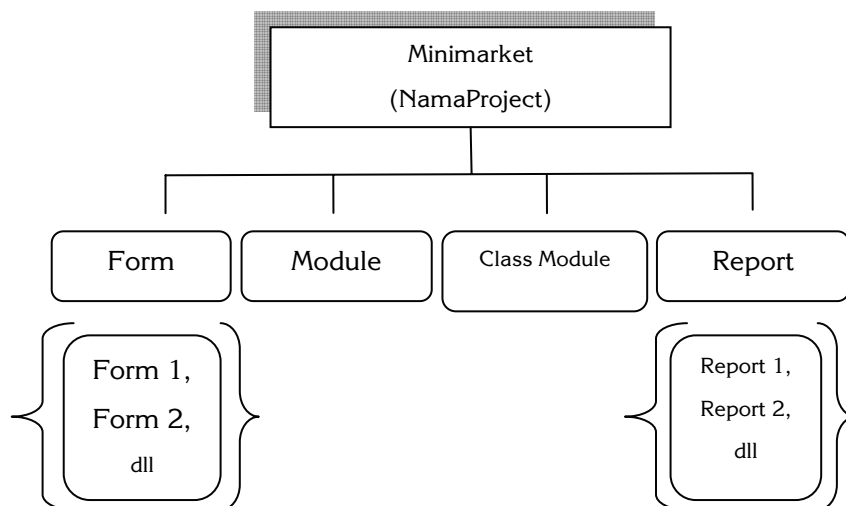
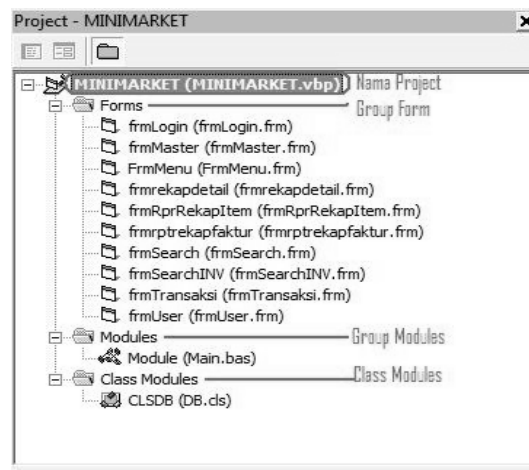
Merancang Project

Setelah desain database dan tabel selesai, langkah berikutnya adalah desain project menggunakan Visual Basic 6.0. Berikut tahap-tahap yang harus kita lakukan untuk merancang program sesuai dengan kebutuhan aplikasi yang akan kita buat.

Sebagai gambaran, berikut struktur program yang akan kita rancang untuk aplikasi MINIMARKET.

Gambar 4.1 Flowchart Project Sistem Informasi Minimarket

4.1 Struktur Project Minimarket

Setelah selesai membuat database dan tabel, langkah selanjutnya adalah merancang program. Ada beberapa langkah terstrukur yang perlu kita buat untuk mempermudah dalam mengembangkan project ke depannya. Salah satu hal yang perlu kita pahami adalah istilah-istilah dalam pemrograman, khususnya membangun aplikasi program yang menggunakan Visual Basic 6.0. Sebagai gambaran, berikut ini kita akan mencoba membahas secara garis besar mengenai apa saja sih istilah yang ada di Project Menggunakan Visual Basic.

Gambar 4.2 Struktur Program Minimarket

Dari gambar tersebut, Project Minimarket terdiri atas beberapa group sebagai berikut.

1. **Group Form**: Secara default mengelompokkan form-form yang digunakan untuk desain aplikasi program. Untuk group yang satu ini, setiap kita create project terbentuk secara otomatis.
2. **Group Modules**: Group ini diciptakan sesuai kebutuhan pembuatan aplikasi. Pada umumnya, untuk fungsi yang digunakan secara global dan akan terus dipanggil dan digunakan dalam setiap form, lebih mudahnya menggunakan modules. Selain simpel dalam penggunaan dan penulisan, juga mudah dalam mengembangkan.

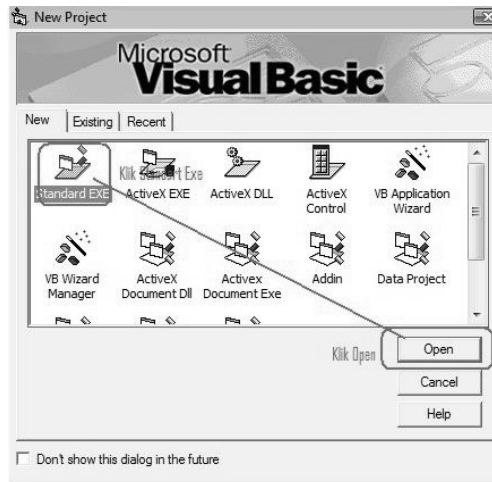
3. **Class Modules**: Group yang satu ini secara umum sama dengan modules, tetapi cara penggunaannya lebih spesifik lagi.

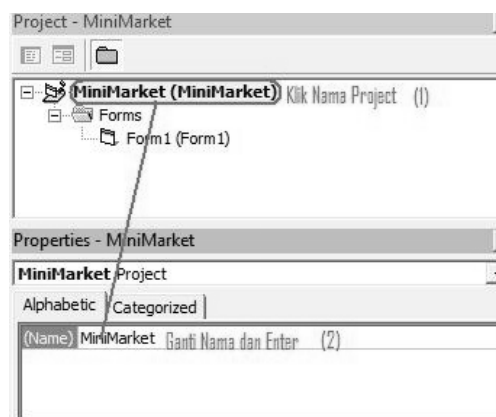
4.2 Membuat Project MiniMarket

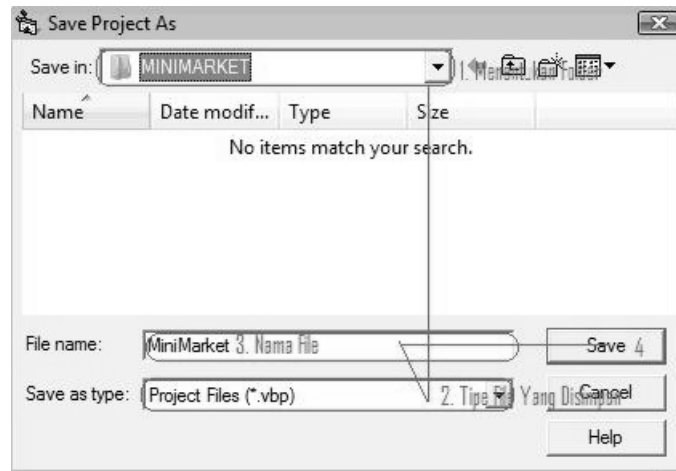
Berikut ini langkah-langkah untuk membuat project MINIMARKET.

1. Dari Desktop Windows, klik Start, klik All Program, klik Microsoft Visual Studio, klik Microsoft Visual Basic 6.0 atau cari ikon bergambar .

Gambar 4.3 Mengaktifkan Aplikasi Visual Basic 6.0

2. Dari jendela Project Aplikasi Visual Basic 6.0 yang sudah aktif, klik Standard Exe.

Gambar 4.4 Mengaktifkan Project

3. Ganti nama project menjadi MiniMarket, klik nama project dari Project Explore. Pada jendela Properties ganti nama project menjadi MiniMarket, selanjutnya tekan Enter.

Gambar 4.5 Membuat Nama Project

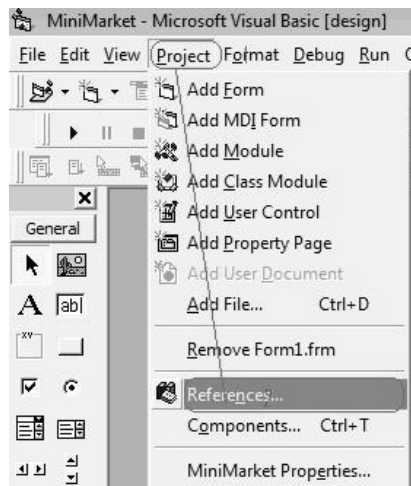
4. Simpan Project dengan nama yang sama pada folder Mini-market yang sudah kita persiapkan sebelumnya. Untuk me-nyimpannya, klik tombol Save (pada saat proses penyimpanan pertama, yang diminta adalah nama form untuk nama default form tersebut).

Gambar 4.6 Menyimpan Project Minimarket

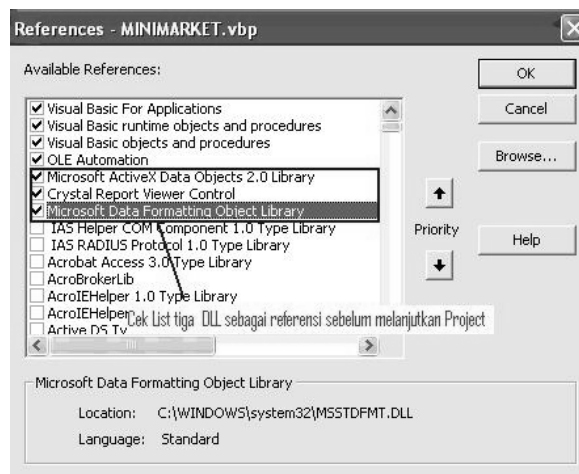
5. Sampai pada proses ini, pembuatan dan penyimpanan project telah selesai.

4.3 Menambahkan References DLL yang Dibutuhkan

Penggunaan komponen ini sebenarnya tidak mengikat dalam pembuatan aplikasi dengan Visual Basic 6.0. References diaktifkan sesuai kebutuhan penggunaan dalam merancang setiap aplikasi program sesuai kebutuhan program itu sendiri. Dalam pembuatan aplikasi program Minimarket, kita membutuhkan tiga tambahan references karena kita menggunakan ADODB sebagai media untuk koneksi database.

Untuk mengaktifkan references, dapat dilakukan dengan cara berikut.

1. Dari jendela Project Minimarket, klik menu Project, klik References.

Gambar 4.7 Mengaktifkan References

2. Dari jendela References, aktifkan tiga komponen berikut.
    - *Microsoft ActiveX Data Object 2.0 Library*
    - *Crystal Report Viewer Control*
    - *Microsoft Data Formatting Object Library*

Gambar 4.8 Mengaktifkan Komponen References

3. Klik OK untuk menutup dan menyimpannya.

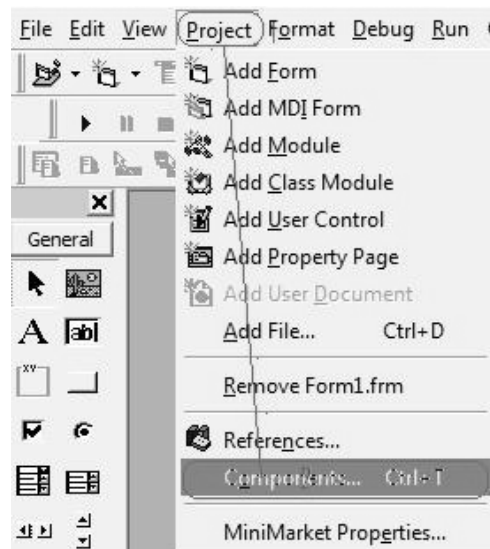
4.4 Menambahkan Komponen OCX yang Dibutuhkan

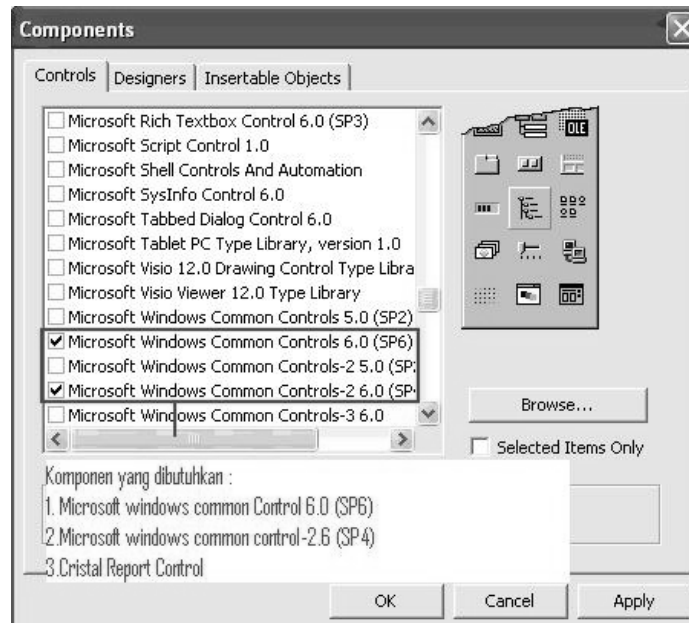
Komponen OCX diaktifkan berkaitan dengan object baru yang diaktifkan pada jendela Toolbox di luar Toolbox Standard yang sudah ada. Kondisi ini dipengaruhi oleh seberapa jauh komponen yang dibutuhkan dalam merancang aplikasi program Minimarket.

Berikut komponen yang dibutuhkan dalam project Minimarket:

- *Microsoft Windows Common Control 6.0 (SP6)*
- *Microsoft Windows Common Control 2.6.0 (SP6)*
- *Crystal Report Control*

Untuk mengaktifkan komponen OCX, dapat dilakukan dengan langkah berikut.

1. Dari jendela Project MINIMARKET, klik menu Project, lalu klik Component.

Gambar 4.9 Mengaktifkan Komponen OCX

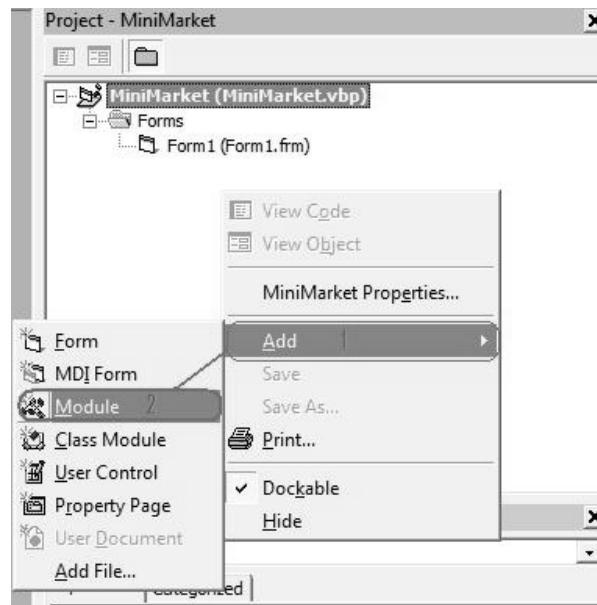
2. Pada jendela Components, pada tab Controls, ceklist tiga komponen OCX baru yang dibutuhkan seperti gambar berikut.

Gambar 4.10 Mengaktifkan Komponen yang Dibutuhkan

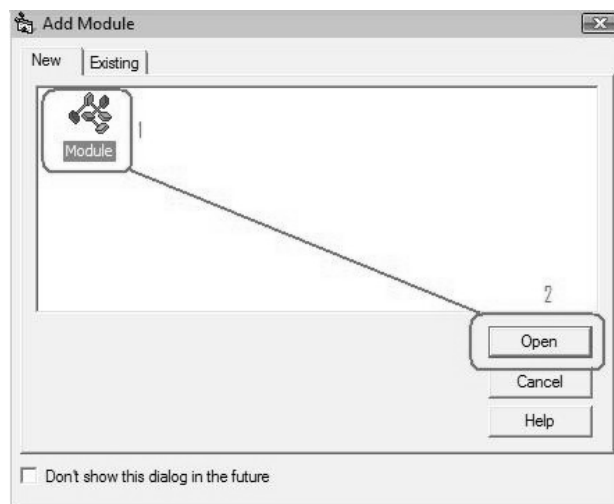
4.5 Membuat dan Menyimpan Modul

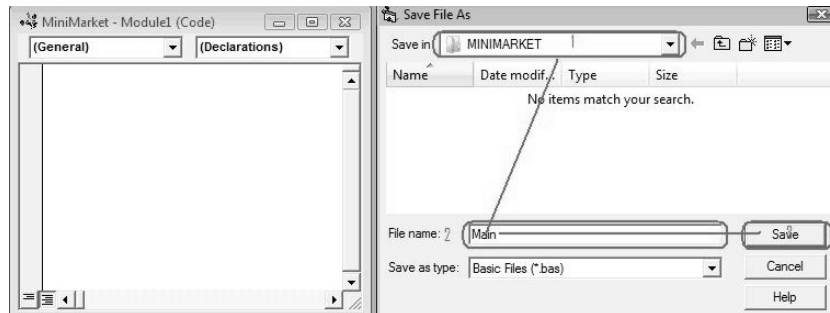
Tambahkan modul baru yang berfungsi untuk mengatur koneksi database dan form mana yang akan dijalankan sebagian main form. Fungsi lain dari function ini adalah untuk mendeklarasikan seluruh parameter global yang dapat digunakan oleh semua form.

4.5.1 Membuat Modul

Penjelesan singkat mengenai *Modules* dapat diartikan sebagai sebuah fungsi yang dirancang untuk mendefiniskan semua parameter dan fungsi atau prosedure program secara global dimana dapat dibaca oleh semua form yang aktif.

1. Dari jendela project *Explore* klik kanan, pilih Add, pilih *Modules*

Gambar 4.11 Cara Membuat Modules

2. Dari Jendela *Add Modules*, Pilih *Modules*, Klik *Open*

Gambar 4.12 Memilih Modules

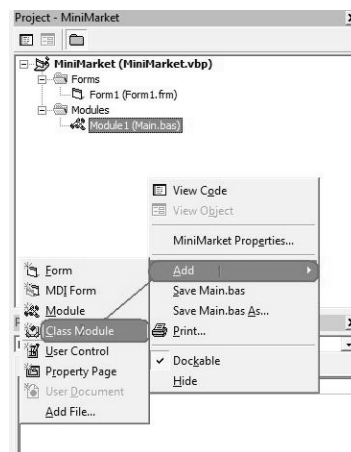
3. Dari jendela *Modules* klik icon *Save*

Gambar 4.13 Menyimpan Modules

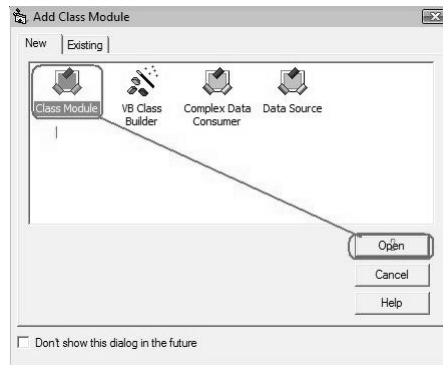
4. Sebelum benar-benar disimpan pastikan folder penyimpanan sudah sesuai dengan folder project.

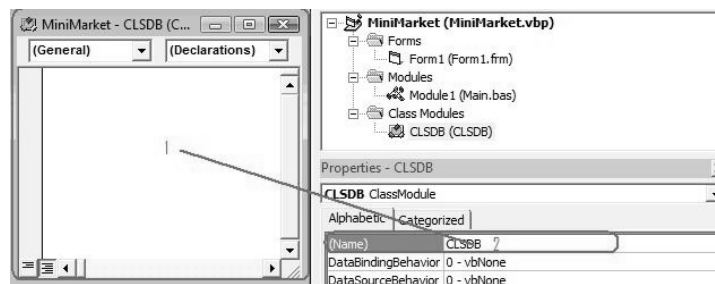
4.5.2 Membuat Class Modules

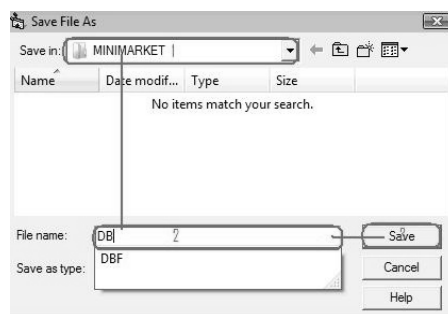
Penjelasan singkat mengenai *Class Modules*, secara global class modules sama seperti *Modules*, tetapi *Class Modules* digunakan untuk mendeklarasikan fungsi yang lebih spesifik.

Langkah – langkah pembuatan *Class Modules* dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Dari jendela *Project Explore*, klik kanan, pilih ADD, pilih dan klik *add modules.*

Gambar 4.14 Cara Mengaktifkan Class Modules

2. Dari jendela *Add Class Modules* pilih add class module, klik *Open*

Gambar 4.15 Mengaktifkan Class Module

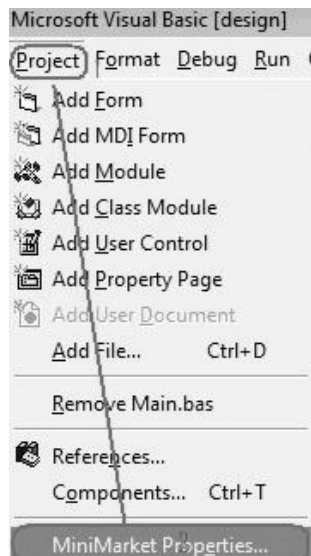
3. Ganti nama default *Class Modules* menjadi **CLSDB**

Gambar 4.16 Mengganti Nama Class Modules

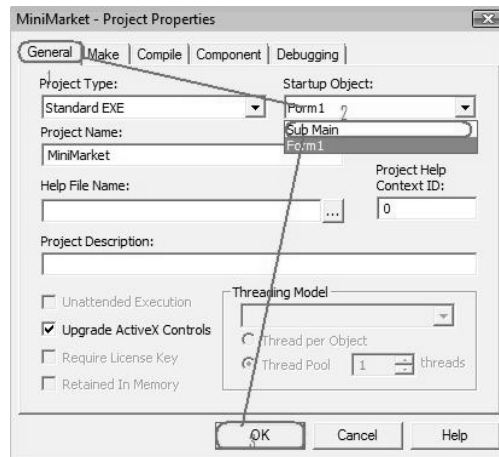
4. Klik *Save* dengan nama DB

Gambar 4.17 Menyimpan Class Module

4.5.3 Setting Startup Object

Fungsi dari *Startup Object* sendiri digunakan untuk menentukan Object Mana yang akan dieksekusi (*compile*) pertama kali pada saat program dijalankan. Untuk project Minimarket dikarenakan setting koneksi database ada pada modules maka setting *Startup Object* kita jalankan dari modules.

Untuk setting *Startup Object* dari *Modules* dapat dibuat dengan langkah sebagai berikut.

1. Dari jendela Project **Minimarket**, klik **Project**, Klik **Minimarket** (sesuai dengan nama project) Properties.

Gambar 4.18 Mengaktifkan Startup Object

2. Pada jendela *Project Properties* Minimarket, klik tab General, pilih Sub Main pada Combo *Startup Object*, lalu klik OK.

Gambar 4.19 Menentukan Startup Object

4.5.4 Setting ODBC

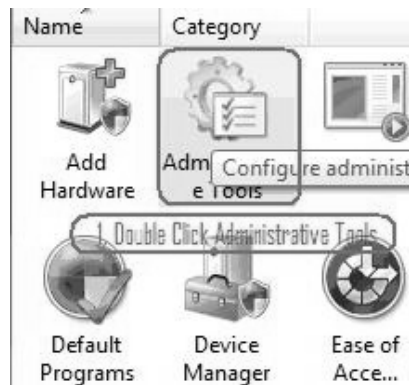
ODBC merupakan salah satu *Tools* yang dirancang sebagai media koneksi antar aplikasi program. **ODBC** dapat diaktifkan dengan syarat driver aplikasi yang akan digunakan sudah terinstal dan teregistrasi di sistem Windows.

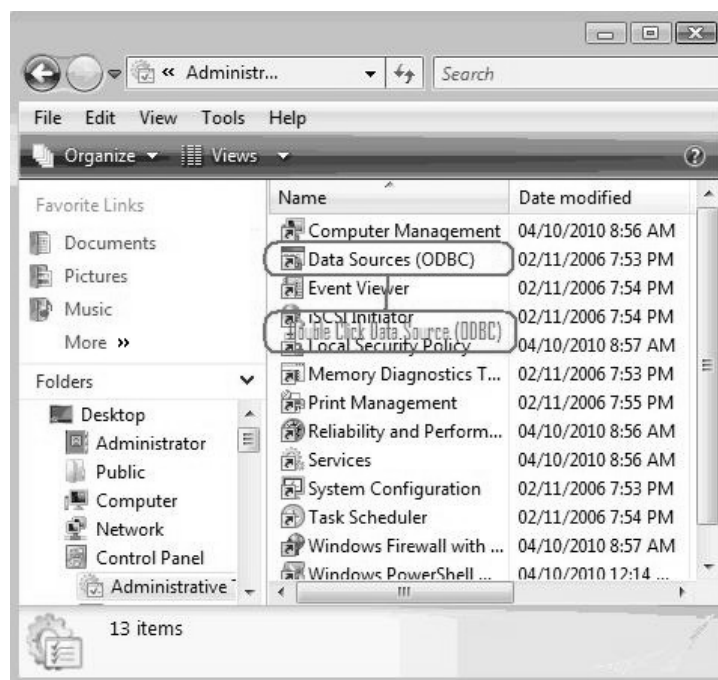
Pada pembuatan aplikasi program MiniMarket, kita membutuhkan ODBC untuk keperluan dalam pembuatan report. Setting ODBC yang kita buat dengan nama **DMINIMARKET**.

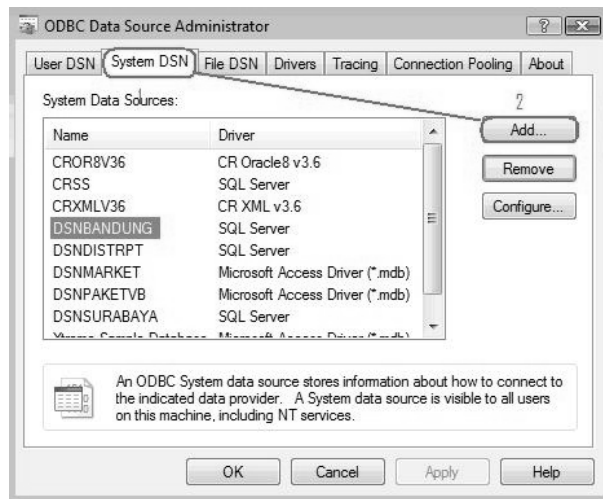
Berikut langkah-langkah untuk membuat ODBC Minimarket (*Windows Vista*).

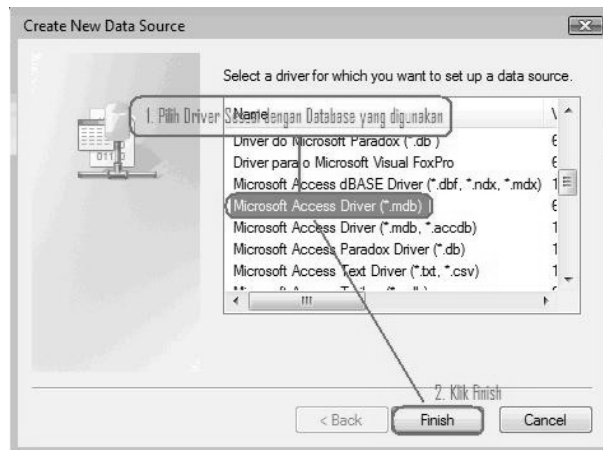
1. Dari jendela Desktop, klik Start, klik *Control Panel*.

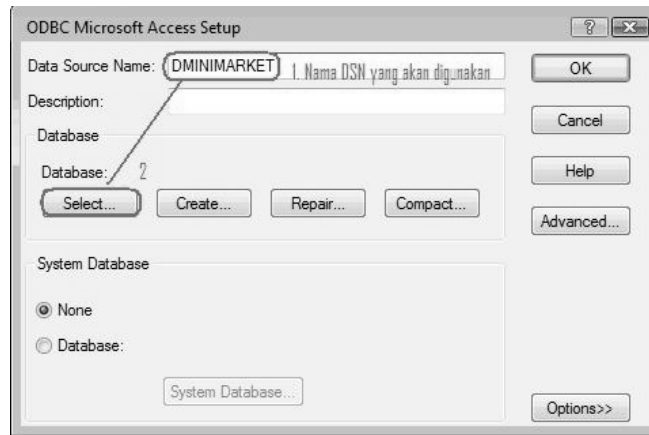
Gambar 4.20 Mengaktifkan Control Panel

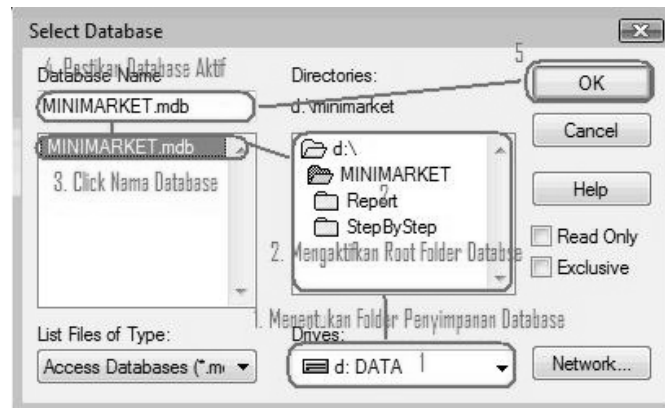
2. Dari jendela *Control Panel*, klik ganda *Administrative Tools.*

Gambar 4.21 Mengaktifkan Administrative Tools

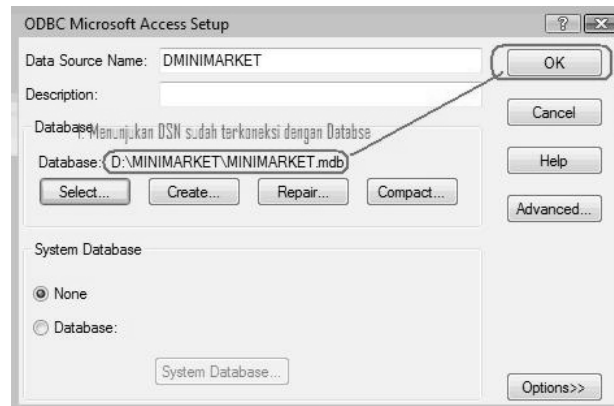
3. Klik ganda *Data Source ODBC* pada jendela *Explore Administrative Tools*

Gambar 4.22 Mengaktifkan Data Source ODBC

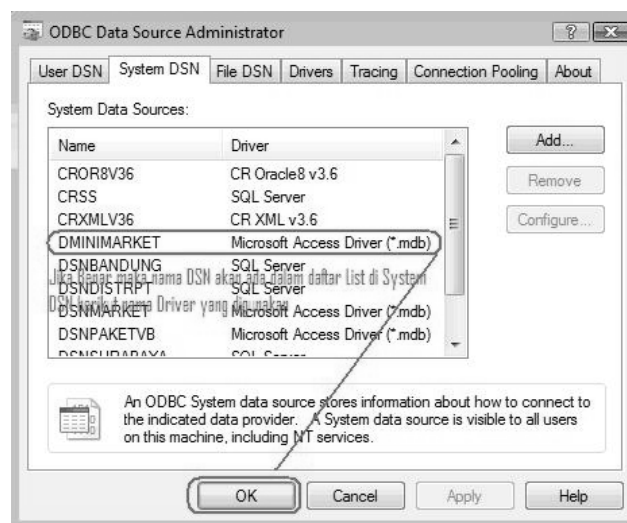
4. Pada jendela *ODBC Data Source* Administrator, pilih *System DSN*, lalu klik ADD.

Gambar 4.23 Membuat System DSN Baru

5. Pada jendela **Create New DataSource**, tentukan **Driver** dari database yang kita gunakan, lalu klik **Finish** jika sudah selesai.

Gambar 4.24 Menentukan Driver Database yang Digunakan

6. Ketikkan nama **DMINIMARKET** pada text *Data Source Name*, lalu klik Select untuk melanjutkan.

Gambar 4.25 Menentukan Nama DSN

7. Pilih **Drive** penyimpanan database pada *Combo Drives*, setelah itu aktifkan folder penyimpanan database sesuai dengan awal pembuatan database. Selanjutnya, jika sudah didapatkan root penyimpanan secara otomatis, *list database* name akan muncul. Klik nama **Database** yang akan digunakan, terakhir klik **OK**.

Gambar 4.26 Menentukan Drives dan Database

8. Setelah selesai, pada jendela **ODBC Microsoft Access** Setup akan ditampilkan path penyimpanan database. Klik **OK** untuk melanjutkan.

Gambar 4.27 Memastikan Setting ODBC Sudah Sesuai

9. Jika benar, nama **DMINIMARKET** akan ditampilkan di List ***System DSN*** pada jendela *ODBC Data Source Administrator*.

Gambar 4.28 Melihat Nama DSN yang Sudah Dibuat

10. Klik **OK** untuk mengakhiri Setting **DSN**.

***